

Offre n°252866

Informations générales

Etablissement : 0730858L – UNIVERSITE CHAMBERY
Numéro dans le SI local :
Corps : PROFESSEUR DES UNIVERSITES
Article de référence : L952-6-2 (CPJ)
Section(s) : 62 - Energétique, génie des procédés
Etat du poste : Vacant

Calendrier du poste

Type de campagne : Au fil de l'eau
Date de prise de fonctions du poste : 01/10/2025
Date de publication du poste : 12/05/2025
Ouverture des candidatures : 12/05/2025 10:00, heure de Paris
Clôture des candidatures : 11/06/2025 16:00, heure de Paris

Profil du poste

Description du poste (Français) : Nom du projet : SOLSTIS - SOLaire Souveraineté Territoire Information Systèmes. Profil du poste : Performances des systèmes solaires en conditions opérantes (topographiques et climatiques) complexes et hétérogènes : prédiction du potentiel de production, stratégies de conversion et d'intégration combinant modélisation physique et apprentissage à différentes échelles spatio-temporelles.

Description du poste (Anglais) : Project name : SOLSTIS - SOLaire Souveraineté Territoire Information Systèmes. Job profile : Performance of solar systems under complex and heterogeneous operating conditions (topography and climate): prediction of production potential, conversion and integration strategies combining physical modeling and learning at different spatio-temporal scales.

Domaine(s) et sous-domaine(s) de recherche EURAXESS :

Electrical engineering - Database management - Thermal engineering - Physics - Computer science - Modelling tools - Engineering - Thermodynamics - Materials engineering - Environmental science - Systems engineering - Global change - Simulation engineering - Computational physics - Applied physics

Enseignement

Composante principale : Polytech Annecy-Chambéry
Adresse : Domaine universitaire du Bourget-du-Lac
Complément d'adresse :
Code postal : 73376
Ville : Le Bourget-du-Lac cedex
Pays : FRANCE

Recherche

Laboratoire(s) : 201119412G - UMR - 5271 - LOCIE - LabOratoire proCédés énergiE
bâtiment

Coordonnées du service – contact(s) établissement

Nom du service : Gestion des recrutements EC et CPJ

Adresse électronique générique : recrutement-ec@univ-smb.fr

Numéro de téléphone : +33479758499

Informations pratiques

Lien :

Poste de chaire de professeur junior (CPJ) N° 252866

Préambule :

La Loi de Programmation de la Recherche a créé un nouveau type de contrat de pré-titularisation. Les chaires de professeur junior constituent une nouvelle voie de recrutement sur projet de recherche et d'enseignement permettant à son terme, entre 3 et 6 ans, et après évaluation de la valeur scientifique et de l'aptitude professionnelle de l'agent par une commission de titularisation, d'accéder à un emploi titulaire dans les corps de professeurs des universités et assimilés ou de directeurs de recherche.

Publics concernés : titulaires d'un doctorat ou d'un diplôme dont l'équivalence est reconnue par le conseil académique en formation restreinte de l'université, selon la procédure fixée au 1° de l'article 5 du décret n° 2021-1710 du 17 décembre 2021.

Établissement/organisme porteur : Université Savoie Mont Blanc (USMB)

Établissements/organismes partenaires : CNRS dans le cadre de la création d'une EMR

Composante d'affectation : Polytech Annecy-Chambéry

Laboratoire de rattachement : Laboratoire procédés énergie bâtiment (LOCIE)

Localisation du poste : Le Bourget-du-Lac

Nom du projet : SOLSTIS - **SOL**aire **S**ouveraineté **T**erritoire **I**nformation **S**ystèmes

Mots-clés : Énergie Solaire, Climat local, Géomatique, Information Géographique, Apprentissage

Thématique scientifique : Physique, Énergétique, Sciences des données

Section CNU : 62 - Énergétique, génie des procédés

Montant du financement associé : 440 000 € (dont package ANR).

Rémunération mensuelle : la rémunération brute mensuelle de la personne recrutée est fixée à 3 444,25 euros.

Prise de poste : à partir du 1^{er} octobre 2025

Durée prévisionnelle du contrat : 4 ans

Corps à l'issue de la titularisation : professeur des universités

Personnes à contacter :

Enseignement : Monika Woloszyn - responsable-master.solar-academy@univ-smb.fr

Site web de la composante : www.univ-smb.fr/polytech/

Recherche : Christophe Ménéz - direction.locie@univ-smb.fr

Site web du laboratoire : www.univ-smb.fr/locie/

Stratégie d'établissement :

L'USMB, université pluridisciplinaire hors santé, se distingue par une recherche d'excellence, un ancrage territorial fort et une large ouverture à l'international. Son ambition stratégique, affirmée dans son contrat avec l'Etat et ses projets PIA, est de développer des formations et de la recherche à fort impact pour mieux comprendre et accompagner les transitions environnementales, industrielles et sociétales. Pour ce faire, l'USMB s'est spécialisée autour de trois thématiques porteuses pour lesquelles elle dispose d'une expertise reconnue internationalement : les interactions Homme – environnement (IHE), les services et industries du futur, le patrimoine culturel et les sociétés en mutation.

Depuis deux ans, l'USMB a accueilli 5 CPJ, en collaboration avec les organismes nationaux de recherche, chaires qui ont permis d'accueillir des chercheurs de haut niveau scientifique et disposant d'une expérience significative à l'international. Tous développent des recherches collaboratives novatrices à l'interface de plusieurs disciplines sur des thématiques à fort enjeu scientifique et sociétal.

Pleinement inscrite dans la thématique IHE, la CPJ SOLSTIS se centre sur le déploiement de l'énergie solaire sur les territoires fonctionnels. Ce projet de chaire contribuera à la stratégie de l'établissement en articulant ces actions autour de trois missions phares : a) accroître la visibilité et le rayonnement des recherches de l'établissement dans le domaine de l'énergie solaire et innover pour relever les défis de la transition énergétique et des métiers de demain ; b) renforcer les recherches interdisciplinaires menées à l'USMB dans ce domaine et notamment au sein de l'EUR Solar Academy (www.univ-smb.fr/solaracademy/en/), qui implique environ 70 chercheurs de l'USMB, du CNRS et du CEA au sein de l'Institut National de l'Energie Solaire (INES) ; c) développer les collaborations scientifiques internationales, notamment transfrontalières franco-suissees et au sein de l'Alliance européenne UNITA.

Stratégie du laboratoire d'accueil :

La CPJ SOLSTIS renforcera les recherches développées au LOCIE sur l'énergie solaire et son déploiement à l'échelle de territoires fonctionnels. Reconnues internationalement et pleinement insérées dans l'Institut National de l'Energie Solaire (INES) et l'Institut Carnot Energies du Futur, ces recherches visent à produire des données spatio-temporelles sur le potentiel de production et les performances attendues des systèmes solaires au sein d'environnements aux topographies et dynamiques complexes. Ce périmètre scientifique restreint fait l'objet d'une création d'Equipe Mixte de Recherche CNRS/USMB EST- Energies Solaires et Territoires. Les recherches qu'elle développe portent sur une approche intégrative des énergies solaires (électrique et thermique) à travers leur modélisation, leur caractérisation et leur gestion dans les territoires. Ceci contribue ainsi à la flexibilité et la souveraineté énergétique décarbonée ainsi qu'à l'adaptation au changement climatique des territoires du futur.

Résumé du projet scientifique :

La CPJ SOLSTIS produira des connaissances majeures et inédites liant gisement solaire, potentiel de production et performances des systèmes à différentes échelles d'espace et de temps. Les études actuelles se limitant à relier des indicateurs sur la morphologie urbaine ou la topographie d'un territoire au gisement solaire, la CPJ ambitionne, quant à elle, de nouvelles méthodes de prévisions concernant le potentiel de production et les performances des systèmes solaires dépendantes des conditions environnantes. Elle combinera modélisation physique, bases de données topographiques et modèles d'apprentissage entraînés pour la prévision du climat local et du potentiel de production sur la base de facteurs morphologiques et météorologiques. SOLSTIS s'appuiera sur des compétences en simulations physiques déterministes s'attachant aux phénomènes rapides au sein de géométries complexes et sur l'utilisation de techniques d'apprentissage pour les grandes échelles spatiales et temporelles.

Profil scientifique du candidat ou de la candidate recherché :

- Maîtrise de la modélisation physique et de la simulation numérique de phénomènes intermittents, complexes et inter-dépendants, notamment dans des géométries urbaines.
- Expertise en traitement et analyse de bases de données topographiques et météorologiques pour la caractérisation du gisement solaire. Les applications visées concernent les énergies solaires principalement mais peuvent également concerner la caractérisation du climat local et des facteurs l'influençant.
- Compétences en modélisation des systèmes solaires reposant sur des connaissances physiques des petites échelles aux grandes échelles. Ceci pourra s'étendre de l'échelle atomique (dynamique moléculaire) à l'échelle d'un territoire (modèle micro-climatique) pour mieux cerner les interactions entre les matériaux constitutifs des composants solaires et leurs conditions opérantes.

- Connaissances en méthodes numériques (approches déterministes, statistiques, mathématiques appliquées, apprentissage automatique) et en développement de modèles pour l'estimation et la prédiction des performances énergétiques solaires à diverses échelles spatiales et temporelles et en contexte environnemental et climatique variable.
- Capacité à développer et maintenir des outils ou bases de données en accès-libre.
- Capacité d'ouverture sur d'autres champs disciplinaires.
- Forte implication dans les réseaux nationaux et internationaux.
- Capacité à développer des projets de recherches et encadrement d'équipe de recherche.

Résumé du projet d'enseignement :

La CPJ SOLSTIS renforcera la capacité de l'Université à former aux métiers de demain pour la transition énergétique et en particulier pour l'intégration de l'énergie solaire dans les bâtiments et les systèmes énergétiques. La CPJ participera activement aux modules d'enseignement portant sur l'énergie solaire et les technologies solaires (PV et thermique), dispensés dans le Master international de l'EUR Solar Academy et dans les formations d'ingénieur de la composante Polytech Annecy-Chambéry.

La CPJ pourra aussi développer des enseignements autour de la physique urbaine, des sciences des données géographiques pour l'énergétique des territoires et des méthodes d'apprentissage comme outils de prévision, au niveau Master ou Doctorat. Un module spécifique pourra être proposé au sein de l'Ecole Doctorale Sciences, Ingénierie, Environnement et ouvert aux doctorants de l'Alliance européenne UNITA.

Les enseignements, en anglais, contribueront à l'internationalisation des formations et se baseront sur une pédagogie innovante, fortement adossée à la recherche et axée sur l'apprentissage par projets et l'approche par compétences.

La personne recrutée participera activement à l'accompagnement de la scolarité des étudiants intéressés par la thématique (tutorat, encadrement de projets, suivi de stage, etc.) afin de favoriser les poursuites en thèse de doctorat.

Pendant la durée du contrat, le service annuel d'enseignement de la CPJ est fixé à 42 heures de cours magistral ou 64 heures de travaux pratiques ou dirigés, ou toute combinaison équivalente.

Profil enseignement du candidat ou de la candidate recherché :

La candidate ou le candidat recruté devra détenir des connaissances sur la transition énergétique et le développement durable et devra être en capacité à :

- Enseigner en anglais, dans un cadre pluriculturel ;
- Enseigner sur les énergies solaires et les techniques de captation, de conversion, de stockage, de distribution et d'utilisation de l'énergie solaire ;
- Développer des innovations pédagogiques ;
- Travailler en équipe.

Informations utiles

Les modalités de transmission des dossiers de candidatures se trouvent en page suivante.
A lire attentivement.

Modalités de transmission des dossiers de candidatures



PROCEDURE DEMATERIALISEE SUR ODYSSEE

La campagne de recrutement des chaires de professeur junior 2025 est ouverte du **lundi 12 mai 2025 à 10h00 jusqu'au mercredi 11 juin 2025 à 16h00** (heure de Paris).

Chaque emploi et ses caractéristiques sont publiés sur l'application ODYSSEE accessible depuis le site du ministère : https://www.galaxie.enseignementsup-recherche.gouv.fr/ensup/cand_recrutement_enseignants_chercheurs_Odyssee.htm

La liste des postes ouverts au recrutement à l'université Savoie Mont Blanc et les pièces à fournir sont accessibles sur le site internet de l'université à l'adresse suivante :

<https://www.univ-smb.fr/universite/travailler-a-lusmb/campagne-et-recrutement/>

Ces informations sont à lire attentivement préalablement à la constitution des dossiers de candidatures.

Les modalités de candidature aux recrutements par voie de contrat de chaire de professeur junior prévu par l'article L. 952-6-2 du code de l'éducation sont définies dans l'arrêté du 6 février 2023 modifié relatif aux modalités générales des opérations de mutation, de détachement et de recrutement par concours des maîtres de conférences, des professeurs des universités et des chaires de professeurs juniors, consultable sur le domaine applicatif du portail GALAXIE.

L'envoi du dossier de candidature est dématérialisé et un dossier complet doit être déposé pour chaque poste demandé. Toutes les pièces du dossier de candidature devront être déposées du **lundi 12 mai 2025 à 10h00 jusqu'au mercredi 11 juin 2025 à 16h00** (heure de Paris) **exclusivement** dans **l'application ODYSSEE (recrutement au fil de l'eau)** sous forme de fichiers au format « .pdf ».

https://www.galaxie.enseignementsup-recherche.gouv.fr/ensup/cand_recrutement_enseignants_chercheurs_Odyssee.htm

Aucun dossier papier ne sera accepté.

Informations complémentaires :

Seuls seront convoqués à l'audition, les candidats préalablement sélectionnés sur dossier par la commission de sélection. L'audition pourra comprendre une mise en situation dont les modalités seront détaillées dans la convocation à l'audition.



Tout dossier incomplet à la date limite susmentionnée est déclaré irrecevable.

Il est donc recommandé de ne pas attendre les derniers jours pour déposer le dossier.

Aucun document ne pourra être déposé ou pris en compte le 11 juin 2025 après 16h00 (heure de Paris).

Contact : Recrutement-ec@univ-smb.fr